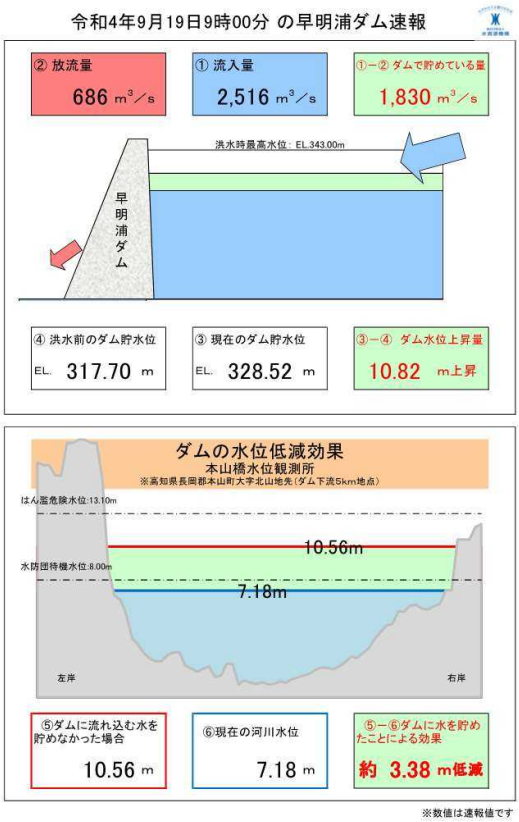


図－９　防災操作効果のウェブサイト公表事例（早明浦ダム）

写真－８　住民説明会の状況（寺内ダム）

写真－９　排水機場説明会の状況（琵琶湖開発施設）

（中期計画の達成状況）

洪水対応業務に起因する防災態勢の実績は、延べ日数2,204日／年、一特定施設当たりの平均態勢日数34.5日／年であった。

洪水調節を目的に含む12ダムにおいて延べ33回の洪水調節を施設管理規程に基づき的確に実施し、ダム等の治水効果を確実に発揮させた。これにより、定量目標である洪水調節適正実施割合100%を達成した。

特に顕著な取組実績として、令和４年９月の台風第14号による大雨に係る洪水対応では、本社・支社局、事務所が一体となり関係機関等と連携しつつ、管理する24ダム中、6ダムで洪水調節を適正に実施し、ダムの洪水調節機能を最大限に活用した洪水対応を実施した。

中でも、吉野川上流のダム群では、渇水により貯水位が低下しており、台風第14号による確実な貯水量の回復が要求される一方で、治水協定で定める基準降雨量を上回る雨量が継続的に予測され、計画規模を上回る雨量が一時期予測されたこと等から、ダムへと流入する水量の貯留を優先させるのみではなく、時々刻々と変化する予測雨量に応じながら、ダムからの放流量を適切に設定し、確実に洪水調節容量を確保するとともに、洪水終了時に利水容量を100%まで回復させる対応を行った。

また、吉野川水系銅山川の富郷ダム、柳瀬ダム、新宮ダムでは、令和３年度から国土交通省が管理する柳瀬ダムの管理を機構が受託したことにより、連続する３つのダムを効率的かつ効果的に運用するための「３ダム連携操作検討プログラム」を活用して、降雨予測が発表される度に３ダムへの流入量を計算し、適時的確な貯水池運用・放流計画の立案を迅速に行うことが可能となった。

これにより、富郷ダムでは、予測雨量の変化にあわせて、ダムに貯留する水量を調節して貯水位の上昇を抑えながら、渇水により平常時最高貯水位から約33m貯水位が低下していた容量を最大限活用して、最大流入時において約96%に相当する毎秒約698m^3の洪水を貯留した。富郷ダムの洪水調節に加えて、下流の柳瀬ダムと新宮ダムにおいても洪水を貯留し、新宮ダム下流の潜没橋（生活道）が水没しない程度に放流量を抑えることで、下流の河川に対して洪水調節の効果を発揮するとともに、利水容量の回復にも努め、銅山川水系の３ダムの利水容量を100%まで回復させた。

これら早明浦ダムや銅山川のダム群における洪水調節や四国電力株式会社が管理する穴内川ダム等の利水ダムで行われた事前放流によって、池田ダムの下流（三好大橋付近）の河川水位を約１m低減させて、氾濫危険水位への到達を回避したものと推定された。

以上の一連の防災操作により、利水容量の回復に努めるとともに、ダム下流沿川の浸水被害リスクを顕在化させることなく、国民の生命や財産を災害から守ることに貢献した。

ダム計画規模を超える出水における円滑かつ迅速な避難の確保等を図るため、想定最大規模降雨による浸水想定図の作成を行い、河川管理者と連携して地方公共団体に説明した。洪水調節を目的に含む全てのダムにおいて、洪水期前に防災操作説明会を開催し、洪水時のダムの防災操作（異常洪水時防災操作を含む）、ダム下流河川の状況の他、計画規模を超える出水時における浸水被害想定等について説明し、情報共有を行うことで当該地域における浸水リスクについての認識を共有した。

各水系ごとに設置された流域治水協議会（12協議会）に参画し、流域治水に関する協議・情報共有を図った。

関連河川及び氾濫ブロックごとに設置された大規模氾濫減災協議会（28協議会）に参画し、出水時におけるダムからの情報伝達や洪水発生時の対応に関する説明、訓練を行うなど、情報の共有・リスクコミュニケーションを図った。

ダム等の放流警報設備を放流警報時に支障とならない範囲で利用し、市町村が流域住民に災害情報や警戒避難に関する情報を周知する際の情報伝達手段として活用することについて、ダム下流の関係市町村等の地方公共団体に対して説明を行うとともに、既に協定締結済みの関係市町村と警報設備の利用要請をダム管理者に伝達する訓練を行う等の働きかけを行った。

洪水時には地方公共団体を始めとする関係機関に、ダムの防災操作や警報等の情報提供を適時的確に実施するとともに、洪水調節を行った全12ダムの洪水調節状況等をリアルタイムにウェブサイトで公表した。

地域住民や河川利用者等を含めたより多くの関係者に対して、過去の台風や豪雨等による災害発生時に機構が関係機関と連携して取り組んだ事例や成果等を情報発信するための説明会等を45件行った。また、ダムの防災操作の概要を掲載したチラシやパンフレットを作成し、ダム下流の市町村に配布を行った。チラシには、浸水想定図の作成や警報局の改良、事前放流等の洪水被害軽減のため関係機関と連携して取り組んだ事例や成果等を掲載し、分かりやすい情報発信を行った。

これらの取組により、困難度を高く設定した目標について、目標の水準を満たしていると考えている。

（２）異常洪水に備えた対応の強化

（年度計画）

洪水被害の防止・軽減に向けた取組を強化するため、治水協定に基づく利水ダム等の事前放流に的確に取り組む。

また、異常洪水における洪水被害の防止・軽減に向けた取組の強化を図るため、内閣府「戦略的イノベーション創造プログラム」（ＳＩＰ）において検討を進めているアンサンブル降雨予測情報を用いたダムへの流出予測を活用したダム操作の高度化を進めるとともに、現在開発を進めているダム群連携最適操作シミュレータを一部、試行的に実装し、その効果を検証しつつ、ダム操作の支援環境の構築を進めるなど、既存施設の機能を最大限活用する方策について検討を進める。

さらに、下流で洪水被害の発生が予想される場合及び既に被害が発生している場合において、河川管理者の指示や下流の地方公共団体から洪水被害軽減に係る要請があった場合は、今後のダム流域への降雨等も勘案しつつ可能な範囲で、通常の洪水調節よりも貯留量を増やして容量を有効に活用する高度な操作等に努める。

（令和４年度における取組）

○　洪水被害の防止・軽減に向けた取組の強化

■　的確な事前放流の取組

令和元年12月に策定された「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針（既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議）」に基づき、利水ダムも含め水系ごとに治水協定を締結（特定施設23ダム、利水ダム12ダム）し、事前放流等に取り組んでいる。

令和４年度は、利水ダムを含む３ダムにおいて、延べ３回の事前放流を実施した。

■　利水ダムにおける的確な事前放流の取組

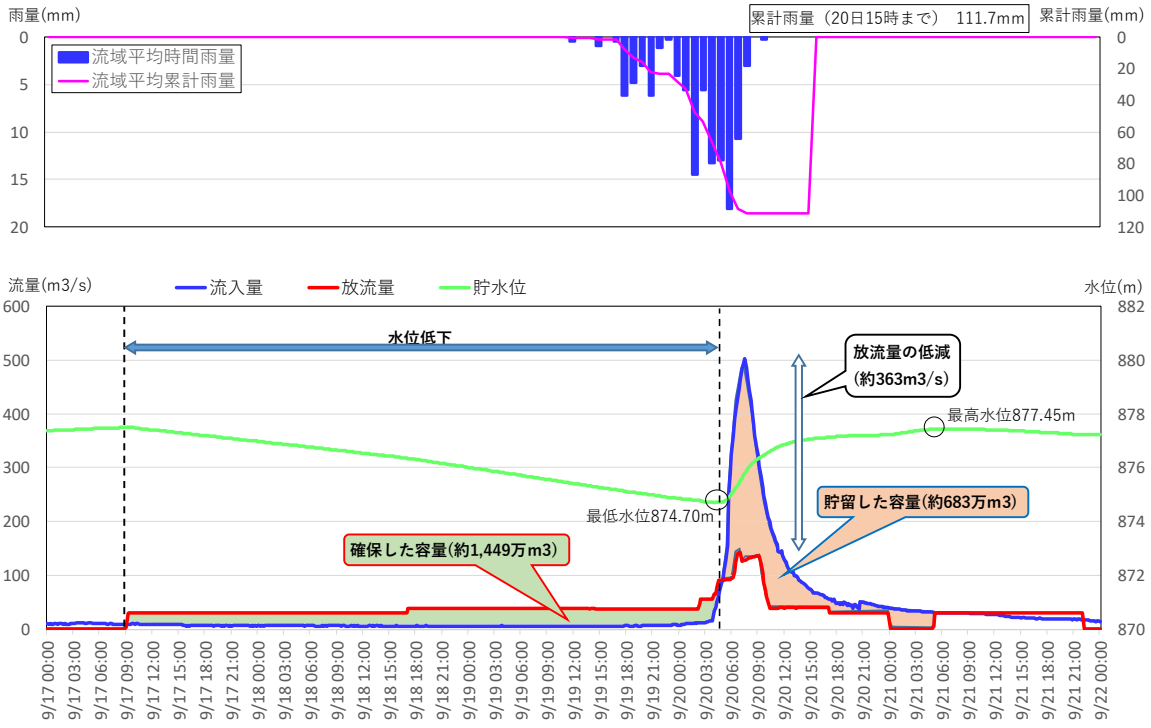
１．取組実績

令和４年度の利水ダムにおける事前放流は、豊川用水の水源である宇連ダムで１回、大島ダムで，１回、愛知用水の水源である牧尾ダムで１回の合計３回実施した。

２．牧尾ダムの取組事例

木曽川水系王滝川の牧尾ダムでは、台風第14号の影響により木曽川水系治水協定に定められた基準降雨量の230㎜を超過する予測となったため、７つの関係機関や利水者と協議の上で、９月17日9:00から事前放流を開始した。

事前放流の実施により約1,449万m^3の洪水調節可能容量を確保したことで、貯水池の最高水位を常時満水位以下のEL.877.45mにおさえてダムの安全性を確保するとともに、最大約363m^3/ｓの放流量の低減による下流の洪水負荷軽減が図られた。



図－１　牧尾ダムにおける事前放流（令和４年９月）

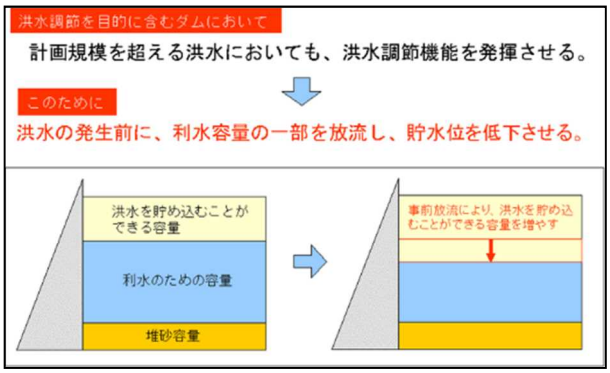
事前放流とは

「事前放流」とは、多目的ダムにおいて、洪水の発生が予測された場合に、利水に支障を与えない範囲で、利水目的の貯留水を事前に放流することで、利水のための容量を一時的に治水のための容量として活用する方法である。

これにより、近年頻発しているダムの計画規模を超える洪水に対して、既存ダムの治水効果を計画以上に発揮することができる。

一方、事前放流は洪水の予測に基づき利水目的の貯留水を事前に放流することから、場合により、洪水終了時に放流した貯留水を回復できないリスクを負うことになる。

このため、事前放流の実施にあたっては、あらかじめ利水の共同事業者に対して、事前放流を行う場合の放流量の考え方や実施の判断基準等を定めた「事前放流実施要領」を策定し、その内容について十分な説明を行い、同意を得ておかなければならない。



事前放流の概念

■　特別防災操作の実施と検討

下流で洪水被害の発生が予想される場合及び既に被害が発生している場合において、河川管理者の指示や下流の地方公共団体から洪水被害軽減に係る要請に応じて、通常の洪水調節よりも貯留量を増やして容量を有効に活用する高度な操作（特別防災操作）の実施と検討に努めている。

特別防災操作の要領の策定に向けて「ダムの機能を最大限活用する洪水調節方法の導入に向けたダム操作規則等点検要領及び同解説（平成29年７月 国土交通省水管理・国土保全局）」に基づき、平成29年度までに実施の可否や実施要領の検討を行った。

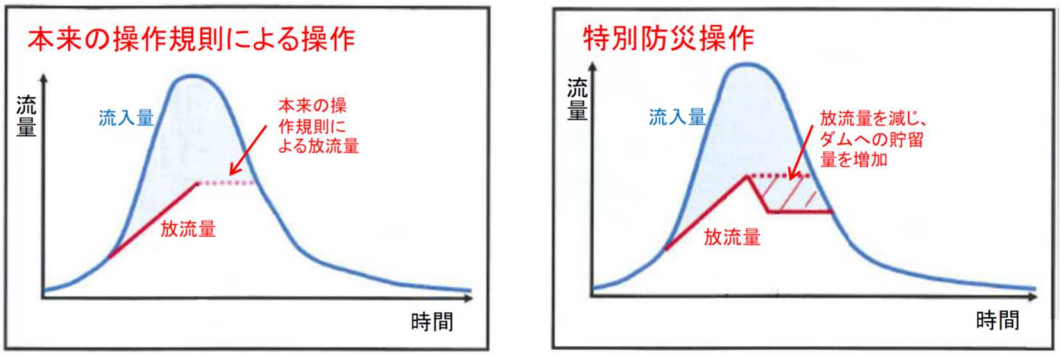
令和４年度は、味噌川ダム、日吉ダムで実施要領の具体的な検討及び関係機関との調整を行った。また、令和５年４月から管理開始となる川上ダムでは、特別防災操作実施要領の策定に向けて関係機関との調整を行った。

なお、令和４年度に特別防災操作の実施が必要となる洪水は発生しなかった。

特別防災操作とは

「特別防災操作」とは、洪水の発生時において、下流沿川の被害を軽減するため、ダム下流河川の水位状況や今後の降雨量等を勘案した上で、特別に操作規程等に規定する「洪水調節」よりも放流量を減じる操作を行うことである。

この特別防災操作は、ダムの洪水貯留効果を計画以上に発揮し、下流の浸水被害を特別に軽減する高度なダム操作方法であり、その実施判断は、これまでの管理経験から関係機関との調整内容や判断に要した時間、予測検討の頻度など、過去の洪水調節の実績等から実施可否を判断しその操作方法等について、河川管理者と協議・調整を行った上で実施するものである。



特別防災操作の概念

■　アンサンブル降雨予測情報を用いたダムへの流出予測を活用したダム操作の高度化

アンサンブル降雨予測情報を用いた流出予測を広くダム管理に浸透させるため、「分布型流出予測情報統合サイト」を新たに開設し、アンサンブル予測にかかる確率表示や頻度分布の経時変化表示機能等を充実させDX推進に寄与するとともに、アンサンブル予測及び84時間予測の判断情報を提供することでダム操作の高度化を図った。また、事前放流ガイドラインに係る降雨予測情報を関係者に定期的にメール配信を行うことで、ダム操作の支援環境の構築を進めた。

■　ダム群連携最適操作シミュレータの試行運用による効果検証

ダム群連携最適操作シミュレータを木津川ダム総合管理所及び荒川ダム総合管理所において試行的に実装した。

令和４年度は、これら２ダムにおいて意見交換を行い、機構内のデータ共有方法等について課題が抽出されたことから、これらの改善を図ることでダム操作の支援環境の構築を進めた。

なお、令和４年度は、２ダムにおいて効果検証が可能な出水が発生しなかったため、運用時の効果検証については次年度以降も継続的に実施する。

■　ダム操作の支援環境の構築

ダムの防災操作に係る分布型流出予測システムの維持運営を行うとともに、各現場と意見交換を行い、グラフの表示スケールや雨量データのまとめ方等について課題が抽出されたことから、これらの改善を図ることでダム操作の支援環境の構築を進めた。

（中期計画の達成状況）

令和元年12月に策定された「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針（既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議）」に基づき、利水ダムも含め水系ごとに治水協定を締結（特定施設23ダム、利水ダム12ダム）し、事前放流等に取り組んでいる。

令和４年度は、利水ダムの３ダムにおいて、延べ３回の事前放流を実施した。

木曽川水系王滝川の牧尾ダムでは、台風第14号の影響により木曽川水系治水協定に定められた基準降雨量の230㎜を超過する予測となったため、７つの関係機関や利水者と協議の上で、９月17日9:00から事前放流を開始した。

事前放流の実施により約1,449万m^3の洪水調節可能容量を確保したことで、貯水池の最高水位を常時満水位以下のEL.877.45mにおさえてダムの安全性を確保するとともに、最大約363m^3/ｓの放流量の低減による下流の洪水負荷軽減が図られた。

アンサンブル降雨予測情報を用いた流出予測を広くダム管理に浸透させるため、新たに「分布型流出予測情報統合サイト」を開設し、アンサンブル予測及び84時間予測の判断情報を提供することでダム操作の高度化を図った。また、事前放流ガイドラインに係る降雨予測情報を関係者に定期的にメール配信を行うことで、ダム操作の支援環境の構築を進めた。

ダム群連携最適操作シミュレータを木津川ダム総合管理所及び荒川ダム総合管理所において試行的に実装した。

令和４年度は、これら２ダムにおいて意見交換を行い、機構内のデータ共有方法等について課題が抽出されたことから、これらの改善を図ることでダム操作の支援環境の構築を進めた。

なお、令和４年度は、２ダムにおいて効果検証が可能な出水が発生しなかったため、運用時の効果検証については次年度以降も継続的に実施する。

下流で洪水被害の発生が予想される場合及び既に被害が発生している場合において、河川管理者の指示や下流の地方公共団体から洪水被害軽減に係る要請に応じて、通常の洪水調節よりも貯留量を増やして容量を有効に活用する高度な操作（特別防災操作）の実施と検討に努めている。

なお、令和４年度に特別防災操作の実施が必要となる洪水は発生しなかった。

これらの取組により、中期計画における所期の目標を達成することができたと考えている。

１－１－３　危機的状況への的確な対応

（１）危機的状況に対する平常時からの備えの強化

（年度計画）

大規模地震等の災害や突発事象の発生時、異常渇水時においても、用水供給に係る施設の機能が最低限維持できるよう、各種設備の充実を図る。

また、防災業務計画を適宜見直し、実践的な訓練の実施等の様々な取組を進める。

① ダム、堰及び水路の効率的・効果的な施設管理を進めるため、５施設で管理用制御処理設備の整備を行う。

また、災害発生時における的確な点検や応急復旧等の対応のため、５施設の監視カメラの整備を行う。

② 関係機関と連携して、大規模地震、水インフラの老朽化に伴う大規模な事故、異常渇水等の危機的状況を想定した訓練を実施するとともに、備蓄資機材の相互融通や情報共有を図る。

また、非常時参集訓練、設備操作訓練、備蓄資機材等を活用した訓練等を実施することにより、危機管理能力の向上を図り、災害時や異常渇水時等における被害軽減に取り組む。

③ 危機管理体制維持のため、防災宿舎については、必要に応じて改修を行うなど適切な整備・管理を行う。

備蓄資機材については、車両等機材の点検整備や備蓄資材の状態確認を行うなど適切な管理を行う。

④ 防災業務計画、業務継続計画等について、災害対応や防災訓練等の結果を踏まえ、最新の情報や知見を盛り込むなどの見直しを必要に応じて適切に行い、危機管理体制の強化を図る。

⑤ 水質事故や漏水等、突発事象の発生により取水や導水ができなくなった場合に速やかに水融通や代替取水等の対応ができるよう、必要に応じて対応マニュアルの更新や追加作成を行うとともに、職員への周知徹底を図ることで、危機管理体制を強化する。

⑥ 災害復旧工事において必要となる工事用借地等に係る損失補償を迅速かつ適切に行うため、用地に携わる職員以外の職員も対象とした勉強会を開催するなど、災害時の復旧工事における工事用借地に係る損失補償マニュアルを職員に周知徹底する。

＜指標＞

	令和４年度	令和５年度	令和６年度	令和７年度
災害対応訓練実施回数	432 回			
連携強化取組回数	84 回			

・各年度の災害対応訓練の実施回数（第４期中期目標期間の平均実施回数（見込み））　393 回

・各年度の災害支援協定等に基づく連携を強化する取組回数（第４期中期目標期間の平均実施回数（見込み））64 回

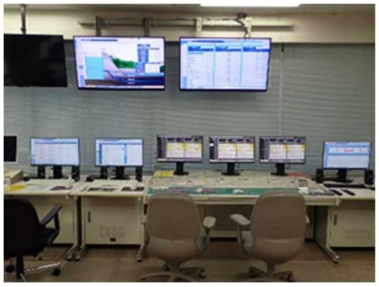
（令和４年度における取組）

①　効率的・効果的な施設管理の推進

■　管理用制御処理設備及び監視カメラの整備

ダム、堰及び水路の効率的・効果的な施設管理を進めるため、滝沢ダム、下久保ダム、草木ダム、味噌川ダム、徳山ダムにおいて、管理用制御処理設備の整備を行った。

また、旧吉野川河口堰、浦山ダム、滝沢ダム、矢木沢ダム、奈良俣ダムにおいて、監視カメラの整備を行った（写真－１）。



下久保ダム管理用制御処理設備（整備後）

旧吉野川河口堰監視カメラ（整備後）

写真－１　管理用制御処理設備等の整備状況

②　危機管理能力の向上等

■　危機的状況を想定した訓練

関係機関と連携して、大規模地震、水インフラの老朽化に伴う大規模な事故、異常渇水等の危機的状況を想定した災害対応訓練を432回実施した。

非常時参集訓練、設備操作訓練、備蓄資機材等を活用した訓練等を実施することにより、危機管理能力の向上を図った。

１．洪水対応演習

梅雨前線や台風等の影響に伴う降雨による出水に備え、機構の全ダム管理所と河川管理者である国等が連携して洪水対応演習を実施した。この演習は、毎年出水期前に、ダム放流時の関係機関との連携（関係機関への通知、首長とのホットラインによる状況報告、放流警報等の一般への周知）及び的確な洪水調節を行うことを目的に実施しており、事前放流操作、異常洪水時防災操作、特別防災操作にかかる演習のほか、水系全体の洪水対応状況水防状況を考慮しながら各ダムが連携して洪水調節を行う演習等を行い、危機管理能力の向上を図った（写真－２）。なお、新型コロナウイルス感染症対策を徹底し訓練を実施した。

写真－２　洪水対応演習の実施状況

２．関係機関等の主催する訓練への参加

関係機関等との訓練については、関東防災連絡会における情報伝達訓練及び利根川・荒川・多摩川洪水予報伝達演習等に参加し、防災関係機関が一体となった実効性のある防災訓練を実施するなど関係機関との連携を図った。

３．地震防災訓練

中央防災会議が策定した令和４年度総合防災訓練大綱に基づき、８月30日から９月５日の防災週間に本社・支社局及び全事務所において地震防災訓練を実施した。地震発生時における防災業務の円滑かつ適切な遂行に資するとともに、地震に関する職員の防災意識・対応能力の向上を図ることを目的とし、管内ごとに首都直下地震又は南海トラフ巨大地震等を想定し、情報伝達、非常時参集、初動体制の確立、被災施設の応急復旧、広域的な支援体制の確保等に関する対応訓練を実施した（写

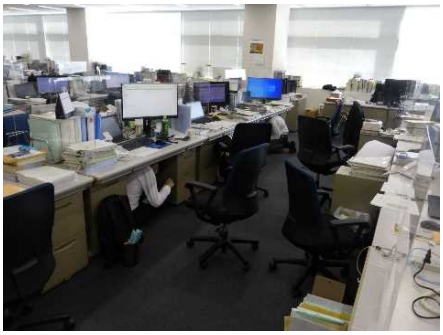
真－３）。なお、実施に当たっては、新型コロナウイルス感染症対策として、従来の集合型訓練から各班を別室に分けた分散型に変更し訓練を行った。

写真－３　本社地震防災訓練の実施状況（左：本部班、右：ダム班）

４．津波防災訓練

東日本大震災（平成23年３月11日）の教訓を風化させず、災害発生直後に迅速な初動対応を図ることができるよう、11月５日の「津波防災の日」の前後となる10月29日から11月13日の間に本社支社局及び各全事務所において、シェイクアウト訓練※等を実施した（写真－４）。また、11月３日には、迅速な初動対応を確保するため、休日に非常時参集訓練を実施した。非常時参集訓練では、安否確認システムにより、休日に職員に非常参集通知を行い返信状況について確認するとともに万が一の際に確実に安否確認ができるよう操作に慣れてもらうことも目的として行った。

※　シェイクアウト訓練とは、地震から身を守るための３つの安全確保行動（①まず低く、②頭を守り、③動かない）。



写真－４　シェイクアウト訓練の実施状況（左：６階執務室、右：７階執務室）

５．危機管理訓練

阪神淡路大震災（平成７年１月17日）及び東日本大震災（平成23年３月11日）の教訓を風化させず、災害発生直後に迅速な初動対応を図ることができるよう、本社、支社局及び全事務所が独自のテーマを設定して危機管理訓練を実施し、職員の危機管理能力の向上を図った。

本社においては、令和５年１月24日に総合技術センター、下久保ダム管理所及び利根導水総合事業所と合同で、管理施設の被災や設備障害等の危機的状況の発生を想定し、本社と各現場事務所がリアルタイムで現場状況を共有しつつ、指揮命令等を円滑に行えるよう訓練を実施した。（写真－５）

また、迅速な初動対応と本社防災本部の機能強化をテーマに、携帯電話を活用した安否確認システムによる安否確認訓練や非常参集時の通勤ルートについて、自治体ホームページで公表されているハザードマップ等を用いて危険箇所及び回避ルートの確認を行った。

写真－５　危機管理訓練の実施状況（左、中：本社防災本部、右：現場防災本部）

６．可搬式浄水装置の操作訓練

渇水時や災害時等において給水支援活動を実施することを想定し、可搬式浄水装置の配備事務所において計３回（１号機（愛知用水）２回、２号機（利根導水）１回）の操作訓練を実施した。

この訓練により、装置の構造、性能、搬出手順、組立・運転操作方法、浄化システム及び倉庫内の配置状況を確認し、緊急出動時の搬出及び組立、運転操作等について、職員が迅速かつ適切に対応できるよう操作方法の習熟を図った。

また、山口県下関市への可搬式浄水装置による支援の実施に併せて設営訓練を実施し、現地状況に応じた装置の設置方法等について技術の習得を図った。

さらに、平成30年に「災害時における支援活動に関する協定」を締結した公益社団法人日本水道協会と、令和４年８月２日に可搬式浄水装置合同操作訓練を行うとともに、機構が備蓄している資機材の確認や意見交換を行うなど、備蓄資機材の相互融通や情報共有を図った（写真－６）。

写真－６　可搬式浄水装置合同操作訓練及び日水協の備蓄資機材の確認状況

７．ポンプ車等の操作訓練

備蓄資機材として保有しているポンプ車及びポンプパッケージの能力や性能を理解すること及び操作方法の習熟を図ることを目的に、配備事務所において、計11回（関東管内５回、中部支社管内３回、関西・吉野川支社管内１回及び筑後川局管内２回）の操作訓練を実施した。

なお、これら訓練の実施にあたっては、備蓄資機材の貸与による支援も想定し、利水者を始めとした関係機関にも参加していただくことで危機管理能力の向上及び連携強化を図った。（写真－７）。

写真－７　ポンプ車操作訓練の実施状況

８．その他の訓練

前述のほか、内閣府が本社に配備している衛星通信装置を活用した「首都圏直下地震対応衛星通信装置設営訓練」を内閣府と連携して実施した。

また、施設を管理する全事務所において、情報伝達訓練、設備操作訓練、水質事故対応訓練等を個別に実施し、職員の防災意識と危機管理能力の向上を図った。

■　備蓄資機材の相互融通や情報共有

備蓄資機材の相互融通や情報共有を図るため、一般社団法人日本工業用水協会が整備している備蓄資材データベース（県市町、工業用水道事業者等が保有する備蓄資材のデータベース）に保有する備蓄資機材の情報を登録するとともに、機構ウェブサイトに保有する備蓄資機材の情報を掲載した。

■　関係機関との連携強化

大規模地震等の災害や突発事業の発生時、異常渇水時においても、用水供給に係る施設の機能が最低限確保できるよう、関係機関との連携強化に取り組んでいる。

また、機構は災害対策基本法に基づく指定公共機関であることから、全国の事務所や施設が所在する市町村等との間で連携強化を図るべく全国の事務所等に「地域防災連携窓口」を設置し、機構の各事務所等と関係市町村等との連携・支援する体制を構築している。

令和４年度は、災害支援協定等に基づく連携を強化する取組を84回実施した。

③　防災宿舎の適切な整備・管理及び備蓄資機材の適切な管理

■　防災宿舎の適切な整備・管理

４事業所（沼田総管、利根下流、三重用水、池田総管）において、共同型宿舎から自活型宿舎への改修に向けた設計業務の手続きを進めた。

また、保有する防災宿舎について、適切かつ計画的な整備・維持管理を実施できるように、全事務所において宿舎に係る中長期の整備計画（長期宿舎設置計画及び維持管理計画）を策定するとともに、本社に宿舎整備委員会を設置し、整備計画実行上の課題等について各現場事務所と連携して取り組む体制を構築した。

■　備蓄資機材の適切な管理

車両等機材であるポンプ車及びクレーン付トラックについては、法令点検整備を適切に実施するとともに、備蓄資材については、管理台帳や使用記録簿と照合して規格、数量等の状態確認を行うなど適切な管理を行った。

④　危機管理体制の強化

■　防災業務計画、業務継続計画等の見直し

防災業務計画本社細則については、国交省の柳瀬ダム（四国地整）の管理を機構が受託し実施しており、防災態勢の発令は、受託者である総合技術センター（関東管内の事務所）にて行っていたが、関西・吉野川支社吉野川本部で防災態勢を発令するよう見直しを行った。

また、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法の改正及び気象庁から北海道・三陸沖後発地震注意情報が発表された際は、防災対応をとるべき地域として、茨城県、千葉県に機構施設が所在する市町村が追加されたため、情報が発表された際の対応を新たに規定するため防災業務計画、防災業務計画本社細則を見直し危機管理体制の強化を図った。

なお、業務継続計画については、見直しを行う必要は生じなかった。

⑤　突発事象等の対応マニュアルの運用

■　漏水事故対応マニュアルの運用

水質事故や漏水等、突発事象の発生により取水や導水ができなくなった場合に、速やかに水融通や代替取水等の対応ができるよう、18施設において「漏水事故対応マニュアル」を策定し、必要に応じて更新や追加作成等を行うとともに、職員への周知徹底を図りながら運用している。

令和４年度は漏水事故が５件発生したが、本マニュアルに基づき迅速に対応を行ったことで、用水供給の確保、被害拡大の防止を図ることができた。

なお、本マニュアルについては、全職員が閲覧できるよう機構内ＬＡＮの掲示板に掲示して周知徹底を図ることで、危機管理体制を強化している。

■　マニュアルに基づく対応事例

令和４年４月21日（木）15時15分頃、北総東部用水の西幹線において漏水事故が発生したため、漏水事故対応マニュアルに則り速やかに初動対応、用水対応（ファームポンドからの代替通水、営農に影響の出ない通水停止期間の調整）及び復旧対応を行った結果、４月22日（金）12時に通水を再開することができた。（写真－８）

写真－８　漏水事故発生状況（左：漏水した空気弁工、右：漏水箇所の補修状況）

⑥　災害時の復旧工事における工事用借地に係る損失補償マニュアルの周知徹底

■　災害時の復旧工事における工事用借地に係る損失補償マニュアルの周知徹底

用地補償業務に関する会議等において、用地に携わる職員以外の職員も対象とした勉強会を開催し、災害復旧工事等において工事用借地を行う際に必要となる損失補償に関する基礎知識の習得を図るとともに、同損失補償についてとりまとめたマニュアルの周知徹底を図った。

（中期目標の達成状況）

ダム、堰及び水路の効率的・効果的な施設管理を進めるため、５施設（滝沢ダム、下久保ダム、草木ダム、味噌川ダム、徳山ダム）で管理用制御処理設備の整備を行った。

また、５施設（旧吉野川河口堰、浦山ダム、滝沢ダム、矢木沢ダム、奈良俣ダム）の監視カメラの整備を行った。

関係機関と連携して、大規模地震、水インフラの老朽化に伴う大規模な事故、異常渇水等の危機的状況を想定した災害対応訓練を432回実施するとともに、災害支援協定等に基づく連携を強化する取組を84回実施した。なお、これら実績は、指標として定められた第４期中期目標期間の平均実施回数（見込み）393回及び64回をともに上回る回数（災害対応訓練実施回数：110%、連携強化取組回数：131%）である。

また、非常時参集訓練、設備操作訓練、備蓄資機材等を活用した訓練等を実施することにより、危機管理能力の向上を図った。

備蓄資機材の相互融通や情報共有を図るため、一般社団法人日本工業用水協会が整備している備蓄資材データベースに保有する備蓄資機材の情報を登録するとともに、機構ウェブサイトにおいて、保有する備蓄資機材の情報を掲載した。

危機管理体制維持のため４事業所の防災宿舎について改修等に向けた設計業務の手続きを進めるとともに、全事務所において宿舎整備計画を策定し、本社に宿舎整備委員会を設置するなど、防災宿舎の計画的な整備・維持管理に資する体制を構築した。また、配備機材（ポンプ車等）の点検整備を行い必要なときに確実に稼働できる態勢とし、備蓄資材は、規格、数量等の状況確認を行い適切に管理した。

日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法の改正及び気象庁から北海道・三陸沖後発地震注意情報が発表された際は、防災対応をとるべき地域として、茨城県、千葉県に機構施設が所在する市町村が追加されたため、情報が発表された際の対応を新たに規定するため防災業務計画、防災業務計画本社細則を見直し危機管理体制の強化を図った。

なお、業務継続計画については、見直しを行う必要は生じなかった。

令和４年度は、５件の漏水事故が発生したが、いずれも「漏水事故対応マニュアル」に基づき迅速に対応を行ったことで、用水供給の確保、被害拡大の防止を図ることができた。

なお、本マニュアルについては、全職員が閲覧できるよう機構内ＬＡＮの掲示板に掲示して周知徹底を図ることで、危機管理体制を強化している。

用地補償業務に関する会議等において、用地に携わる職員以外の職員も対象とした勉強会を開催し、災害復旧工事等において工事用借地を行う際に必要となる損失補償に関する基礎知識の習得を図るとともに、同損失補償についてとりまとめたマニュアルの周知徹底を図った。

これらの取組により、中期計画における所期の目標を達成することができたと考えている。